

## Реферат

Объем стр., рис., табл., источников, прил.

### **Блок питания для ремонтной мастерской радиоэлектронной аппаратуры.**

*Стабилизатор, регулятор, источник тока, токоограничение.*

В дипломном проекте разработан блок питания для ремонтной мастерской радиоэлектронной аппаратуры. Устройство позволяет организовать раздельное питание не менее пяти устройств с контролем потребления тока и индикацией напряжения каналов.

*Объект исследования* – универсальный блок питания.

*Предметом исследования* – являются схемы построения регуляторов тока и напряжения.

*Цель работы* – разработка схемы электрической принципиальной с программным обеспечением конкурентно способного устройства и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен обзор схемных решений, применяемых для построения регуляторов и стабилизаторов токов или напряжений. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве микроконтроллера применен PIC16F690.

*Полученные результаты.* В результате была обоснована и разработана схема электрическая принципиальная блока питания и выполнено технико - экономическое обоснование.